

**This Page Is Inserted by IFW Operations
and is not a part of the Official Record**

BEST AVAILABLE IMAGES

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images may include (but are not limited to):

- BLACK BORDERS
- TEXT CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES
- FADED TEXT
- ILLEGIBLE TEXT
- SKEWED/SLANTED IMAGES
- COLORED PHOTOS
- BLACK OR VERY BLACK AND WHITE DARK PHOTOS
- GRAY SCALE DOCUMENTS

IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.

**As rescanning documents *will not* correct images,
please do not report the images to the
Image Problem Mailbox.**

(19)日本国特許庁 (J P)

(12) 公 開 特 許 公 報 (A)

(11)特許出願公開番号

特開平8-190625✓

(43)公開日 平成8年(1996)7月23日

(51)Int.Cl.⁶

識別記号

庁内整理番号

F I

技術表示箇所

G 0 6 T 1/00

G 0 6 F 3/14

17/60

3 3 0 A

G 0 6 F 15/ 62

3 2 0 P

15/ 21

3 3 0

審査請求 未請求 請求項の数3 O L (全 10 頁) 最終頁に続く

(21)出願番号 特願平7-2943

(22)出願日 平成7年(1995)1月11日

(71)出願人 000004226

日本電信電話株式会社

東京都新宿区西新宿三丁目19番2号

(72)発明者 関 真一郎

東京都千代田区内幸町1丁目1番6号 日

本電信電話株式会社内

(72)発明者 横田 行弘

東京都千代田区内幸町1丁目1番6号 日

本電信電話株式会社内

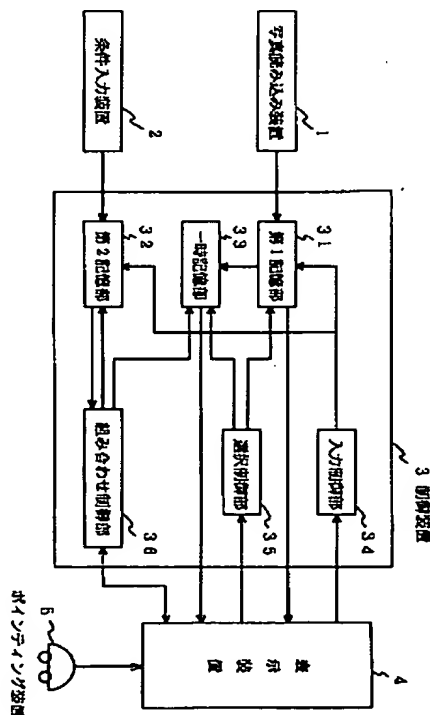
(74)代理人 弁理士 鈴木 誠

(54)【発明の名称】 商品表示装置

(57)【要約】

【目的】 利用者の通常の購買行動により近い形態で、商品の組み合わせ、組み替え表示を可能にする。

【構成】 入力制御部34の制御下で、第1記憶部31には、写真読み込み装置1から読み込まれた個々の商品画像が格納され、第2記憶部32には条件入力装置2から入力された個々の商品画像の表示条件項目（拡大縮小率、組み合わせ表示位置等）が格納される。選択制御部35は、第1記憶部31の商品画像を表示装置4に一覧表示し、その中からマウス・クリックにより利用者が選択した複数の商品画像を一時記憶部33に格納する。組み合わせ制御部36は、一時記憶部32の商品画像を表示装置4に一覧表示し、その中から利用者が特定の商品画像を選択すると、その商品画像を、第2記憶部32の当該商品画像の表示条件項目にもとづいて表示装置4の所定の表示位置に表示する。



1

【特許請求の範囲】

【請求項 1】 複数の商品種別に応じた複数の商品画像を格納する第 1 記憶部と、前記第 1 記憶部に格納された各商品画像の表示条件項目の内容を格納する第 2 記憶部と、利用者が選択した商品画像を一時記憶する一時記憶部と、前記第 1 記憶部に格納されている商品画像を一覧表示し、利用者が該一覧表示された商品画像から一つあるいは複数の商品画像を選択すると、当該商品画像を前記一時記憶部に格納する第 1 制御手段と、前記一時記憶部に格納された商品画像を一覧表示し、利用者が特定の商品画像を選択すると、前記第 2 記憶部に格納された当該商品画像の表示条件項目の内容に基づいて、当該商品画像を所定の位置に表示する第 2 制御手段とを有することを特徴とする商品表示装置。

【請求項 2】 請求項 1 記載の商品表示装置において、表示条件項目は少なくとも商品種別毎の拡大縮小率、複数商品種別の複数商品を組み合わせ表示する際の表示位置を含み、第 2 制御手段は、利用者が選択した商品画像を、当該商品画像の表示条件項目の拡大縮小率に応じて拡大縮小して、その商品画像を同じく表示条件項目の表示位置に対応する表示位置に表示することを特徴とする商品表示装置。

【請求項 3】 請求項 1 もしくは 2 記載の商品表示装置において、第 2 制御手段は、利用者が同一表示位置の商品画像を新たに選択した場合、それまで表示されていた商品画像を消去して、新たに選択された商品画像を表示することを特徴とする商品表示装置。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【産業上の利用分野】 本発明は、情報処理装置を使用した商品販売／検索に利用される商品表示装置係り、詳しくは、複数の商品画像から、利用者の好みに応じた商品画像を自由に組み合わせて表示せしめる商品表示装置に関するものである。

【0002】

【従来の技術】 実際の店舗や商品カタログでは、商品単体に加えて、例えばジャケットとズボン等、複数商品の組み合わせも展示、掲載するのが一般的である。これは、電子ショッピングや電子カタログなどの、情報処理装置を使用した商品販売／検索システムでも必要となる。

【0003】 電子ショッピングや電子カタログなどにおいて、複数の商品の組み合わせを利用者に提示する場合、従来の技術では、図 9 に示すように、あらかじめ全ての商品の組み合わせパターンを蓄積していた。図 9 は、その具体的イメージであり、商品単体が 2 種類の商品について 3 品ずつ合計で 6 個あるとした場合（図 9 (A)）、全部で 9 個（ $3 \times 3 = 9$ ）の商品組み合わせをパターン化して蓄積することを示している（図 9 (B)）。利用者は、この既に組み合わせられた商品の外観（図形、輪郭）情報を読み出して表示し、その情報に

2

色や模様を複数選択項目を入力し、商品の色や模様を変化させることで（塗り絵をするイメージ）、利用者のイメージを膨らませる。

【0004】

【発明が解決しようとする課題】 電子ショッピングや電子カタログで、商品組み合わせが顧客にとって購入判断の決め手になることは勿論のこと、色や柄や商品単体のデザイン等の複数選択項目に関する情報も、快適な商品情報を入手する上できわめて重要な要因である。これらの要因についての情報が不足したり或いは実物と違った情報として取得していたのでは、思惑通りの商品を購入できないばかりか、快適な商品組み合わせの要望に応じることができない。

【0005】 しかしながら、従来の技術では、個々の商品を全て組み合わせた外観（デザイン）情報を蓄積していたので、膨大なデータになり、利用者がその全ての外観情報を順次見なければ利用者の要求する商品を見つめることができなかった。したがって、検索に要する時間が極めて長くなり、利用者にとって負担が大きばかりでなく、購入判断を容易に行い得ないという問題を有していた。図 6 の例は、2 種類の商品が 3 品ずつのため、高々 9 の組み合わせにすぎないが、実際の電子ショッピング／電子カタログでは、5 種類以上の商品で各種類が数十から数百を想定しているため、組み合わせは膨大になり、仮に 1 種類が 50 とすると、50 の 5 乗で 3 億以上の組み合わせになる。更に、既に組み合わせられた商品の外観を順次見ていくこととなるため、利用者が気に入った部分（商品単体）を自由に組み合わせることができないため、購入判断を的確に行っているとは言い難いという問題を有していた。

【0006】 本発明は、上記事情に鑑みてなされたものであり、利用者が気に入った商品の写真画像情報を複数選択するだけで、その商品の組み合わせが可能となり、更に、組み合わせさせた後に別商品を選択することにより、自由に組み替えができ、利用者の通常の購買行動により近い商品の組み合わせ、組み替えを行い得る商品表示装置を提供することを目的とするものである。

【0007】

【課題を解決するための手段】 上記目的を達成するために、本願発明の商品表示装置は、複数の商品種別に応じた複数の商品画像を格納する第 1 記憶部と、前記第 1 記憶部に格納された各商品画像の表示条件項目の内容を格納する第 2 記憶部と、利用者が選択した商品画像を一時記憶する一時記憶部と、前記第 1 記憶部に格納されている商品画像を一覧表示し、利用者が該一覧表示された商品画像から一つあるいは複数の商品画像を選択すると、当該商品画像を前記一時記憶部に格納する第 1 制御手段（選択制御部）と、前記一時記憶部に格納された商品画像を一覧表示し、利用者が特定の商品画像を選択すると、前記第 2 記憶部に格納された当該商品画像の表示条

3

件項目の内容に基づいて、当該商品画像を所定の位置に表示する第2制御手段（組み合わせ制御部）とを有することを特徴とする。

【0008】また、表示条件項目は少なくとも商品種別毎の拡大縮小率、複数商品種別の複数商品を組み合わせ表示する際の表示位置を含み、第2制御手段は、利用者が選択した商品画像を、当該商品画像の表示条件項目の拡大縮小率に応じて拡大縮小して、その商品画像を同じく表示条件項目の表示位置に対応する表示位置に表示することを特徴とする。

【0009】さらに、第2制御手段は、利用者が同一表示位置の商品画像を新たに選択した場合、それまで表示されていた商品画像を消去して、新たに選択された商品画像を表示することを特徴とする。

【0010】

【作用】個々の商品写真を読み込み、商品画像として第1記憶部記憶させると共に、これら個々の商品画像の商品種別に応じて決まる複数表示条件項目（拡大縮小比率、商品表示位置等）の内容を入力し、第2記憶部に記憶させておく。そして、第1記憶部の商品画像を表示装置に一覧表示し、利用者が組み合わせを行いたい商品画像をマウス・クリック等で選択した場合、これらの商品画像の一時的蓄積を行う。この後、この選択された商品画像を表示装置の画面に表示し、利用者がさらにこの表示された商品画像のうちの特定の商品画像を選択することにより、この特定の商品画像を、その表示条件項目により同一画面の組み合わせ表示位置に表示させる。これを繰り返すことにより、複数種別の複数商品画像を組み合わせ表示できる。また、同じ表示位置が設定されている商品画像が新たに選択されたときは、一旦表示されている商品画像を消去して、後の商品画像を表示させる。これにより、複数商品の組み合わせが自由に行なえ、利用者は、あたかも実際の商品を手に取り、自由に組み合わせているような気になれる。これは実際の購買行動にきわめて近いものであるため、利用者にとってはなじみ深い判断・行動に基づいて商品の組み合わせ、組み合わせができ、容易にお好み商品の組み合わせが可能となる。

【0011】

【実施例】以下、本発明の一実施例を図面に基いて説明する。

【0012】図1に、本発明にかかる商品表示装置の一実施例の構成図を示す。当該装置は、予め撮影した個々の商品（衣料品、靴、鞆など）の写真の読み込みを行うイメージスキャナなどの写真読み込み装置1、個々の商品における各種表示条件項目の内容（拡大縮小率、組み合わせ表示位置など）を入力するキーボードなどの条件入力装置2、種々の制御を司る制御装置（CPU）

3、該制御装置3の制御下で単体商品画像や組み合わせ商品画像の表示、更に作業メニューや各種アイコンの表示を行う表示装置4、該表示装置4の表示画面上の商品

4

画像、メニュー、アイコンなどをクリックするポインティング装置（マウス）5を具備している。

【0013】制御装置3は、写真読み込み装置1より読み込まれた個々の商品の画像（商品画像）を、各々ユニークな商品番号を付して記憶する第1記憶部31、条件入力装置2から入力された個々の商品の各種表示条件項目の内容を記憶する第2記憶部32、第1記憶部31の商品画像群から利用者により選択された複数種別等の商品画像を一時的に記憶しておく一時記憶部33、第1及び第2記憶部31、32への商品画像／表示条件項目の入力制御を行う入力制御部34、利用者により選択された複数種別の商品画像を第1記憶部31から読み出して一時記憶部33へ格納する選択制御部（第1制御手段）35、一時記憶部33の複数種別の商品画像を所定のレイアウトで表示装置4に表示し、利用者がその中から特定の商品画像の組み合わせを選択することにより、当該商品画像について、第2記憶部32に記憶されている商品別の表示条件項目内容にもとづいて拡大縮小、組み合わせ表示の制御を行う組み合わせ制御部（第2制御手段）36を有している。なお、メモリ部の構成としては、例えば、第1記憶部31は光ディスク、第2記憶部32はハードディスク、一時記憶部33はRAMの組み合わせが考えられる。

【0014】本商品表示装置の動作は、入力制御部34の制御下での第1及び第2記憶部31、32への商品画像／表示条件項目の入力（これを入力動作と称す）、選択制御部35の制御下での利用者により選択された複数種別の商品画像の一時記憶部33への格納（これを選択動作と称す）、及び、組み合わせ制御部36の制御下での利用者により選択された特定の商品画像の表示装置4への組み合わせ表示（これを組み合わせ動作と称す）に大別される。

【0015】本商品表示装置が立ち上がると、表示装置4に作業メニューが表示される。図2は作業メニューの一例である。利用者がポインティング装置（マウス）5により「1入力」をクリックすると、入力制御部34が起動して入力動作を実行する。同様に、「2選択」をクリックすると、選択制御部35が起動して選択動作を実行し、「3組み合わせ」をクリックすると、組み合わせ制御部36が起動して組み合わせ動作を実行する。そして、利用者が選択した動作が終了すると、表示装置4に図2の作業メニューが表示されて、装置は待機状態となる。なお、入力制御部34、選択制御部35、組み合わせ制御部36の起動は、条件入力装置2として使用されるキーボード上のファンクションキーを操作して行うことでもよい。以下、入力動作、選択動作、組み合わせ動作を順次説明する。

【0016】（1） 入力動作

図3に、入力動作の処理フローの一例を示す。入力制御部34は、起動がかかると、まず、商品番号を初期設定

5

し（ステップ310）、写真読み込み装置1より個々の商品画像が読み込まれるのを待つ（ステップ320）。写真読み込み装置1より商品画像が読み込まれると、該商品画像に商品番号を付加し、第1記憶部1に格納すると共に表示装置4へ表示する（ステップ330）。その後、入力制御部34は、表示条件項目内容の入力待ちとなる（ステップ340）。利用者は、表示装置4の表示画面を見ながら、条件入力装置2より商品番号を入力し、引き続いて該商品画像の拡大縮小率、組み合わせ表示位置等を含む各種表示条件項目の内容を入力する。入力制御部34は、条件入力装置2より商品画像の各種表示条件項目の内容が入力されると、それらを第2記憶部32へ格納する（ステップ350）。その後、入力動作終了が指示されたか判定し（ステップ360）、終了が指示されれば、入力動作を終了とするが、終了が指示されなければ、商品番号を更新して（ステップ370）、ステップ320に戻り、次の商品画像の読み込みを待つ。

【0017】以下、終了が指示されない間、ステップ320～370をループし、写真読み込み装置1から読み込まれた個々の商品の商品画像は、順次、各々ユニークな商品番号が付されて第1記憶部31に蓄積され、又、条件入力装置2から入力された当該商品画像についての各種表示条件項目内容は、商品番号を見出しとして第2記憶部32に蓄積される。そして、終了が指示されると、該入力動作が終了し、表示装置4の表示は図2の状態に戻り、利用者からの次の操作を待つことになる。

【0018】図6は第1記憶部31に蓄積される個々の商品画像の一例であり、図7は、これら個々の商品画像について第2記憶部32に蓄積される表示条件項目の内容の一例である。表示条件項目の拡大縮小率は、複数の商品画像の組み合わせ表示を行うときに当該商品画像を何%に拡大縮小するか比率であり、組み合わせ表示位置は、同じく組み合わせ表示を行うときに、当該商品画像をどこに表示するかを表わすものである。

【0019】(2) 選択動作

図4に、選択動作の処理フローの一例を示す。選択制御部35は、起動がかかると、第1記憶部31に記憶されている商品画像を読み出して表示装置4に一覧表示し

（ステップ410）、使用者が所望の商品画像を選択するのを待つ（ステップ420、430）。なお、第1記憶部31内の商品画像を一度に表示しきれない場合、ステップ410では、第1記憶部31から商品画像を1画面分（1頁分）ずつ読み出して表示装置4に表示することになる。利用者は、表示装置4に表示された商品画像をポインティング装置5によりクリックすることで、希望する商品を選択する。選択制御部35は、表示画面上のクリックされた商品画像の商品番号に基づいて、第1記憶部31から利用者の希望する商品画像を読み出して一時記憶部33に格納する（ステップ440）。その

6

後、次頁・前頁の指定があるか判定し（ステップ450）、あれば、ステップ410に戻って、第1記憶部31から次頁あるいは前頁の商品画像を読み出して表示装置4に表示し、同様の処理を繰り返す。

【0020】このようにして、一時記憶部33には、通常、利用者が選択した複数種別の商品画像が複数格納される。なお、前頁・次頁の指定がない場合、選択動作は終了となる。ここで、表示装置4の表示は図2に戻り、利用者からの次の操作を待つことになる。

10 【0021】この選択動作では、第1記憶部31に記憶されている商品画像を表示装置4に一覧表示する際、商品の種別毎にグループ表示することも可能である。即ち、図7に示す表示条件項目の組み合わせ表示位置（A、B、…）は、商品の種別を表わしていると見做すこともできる。そこで、選択制御部35は、第2記憶部32より、組み合わせ表示位置がAのもの、Bのもの、…の商品番号を順次検索し、この商品番号をもとに、第1記憶部31からAグループ、Bグループ、…の各商品画像を順次読み出して表示装置4に表示するのである。

20 【0022】(3) 組み合わせ動作

図5に組み合わせ動作の処理フローの一例を示す。組み合わせ制御部36は、起動がかかると、一時記憶部33に格納された商品画像を表示装置4に所定のレイアウト（例えば、表示画面の左半分）で表示する（ステップ510）。この場合も、一時記憶部33に記憶された商品画像を一度に表示できない場合には、次頁・前頁の指定により所定数ずつ表示する（ステップ520）。利用者は、この表示装置4に表示された商品画像の中で特定の商品画像に関心を示し、複数種別の複数の商品画像を組み合わせる場合、表示画面上の該当商品画像をポインティング装置5によりクリックして選択する。組み合わせ制御部36は、特定の商品画像が選択されると（ステップ530）、該商品画像を表示装置4の組み合わせ表示領域（例えば、表示画面の右半分）の所定位置に表示する（ステップ540）。即ち、組み合わせ制御部36は、表示画面上のクリックされた商品番号に基づいて、一時記憶部33から該当商品画像を読み出すとともに、第2記憶部33から該商品画像の表示条件項目内容を読み出し、この表示条件項目の拡大縮小率に基づき、第2記憶部33から読み出した商品画像に所望の拡大縮小を施した後、同じく表示条件項目の組み合わせ表示位置情報に基づき、表示装置4の組み合わせ表示領域の所定位置に表示する。

50 【0023】特定の商品画像が選択されるごとに、ステップ540の処理を繰り返し実行することにより、表示画面上の組み合わせ表示領域に、複数種の複数商品画像が組み合わせ表示される。なお、組み合わせ表示領域の同一表示位置上の別の商品画像が新たに選択された場合、ステップ540では、組み合わせ表示領域の該当位置にそれまで表示されていた商品画像を消去し、新たに

選択された商品画像を該位置に表示する。

【0024】図8に、組み合わせ動作時の表示装置4の画面イメージを示す。図8では、表示画面の左半分が一時記憶部33に格納された商品画像の一覧表示領域、表示画面の右半分が該一覧表示領域の商品画像群から選択された特定の商品画像が組み合わせ表示される領域（組み合わせ表示領域）としている。図7の表示条件項目の組み合わせ表示位置A、B、C、…は、図8の組み合わせ表示領域に示した各表示位置A、B、C、…を表わしたものである。例えば、表示条件項目の組み合わせ表示位置がAの商品画像が選択されると、該商品画像は、表示画面の組み合わせ表示領域の表示位置Aに表示される。また、この組み合わせ表示領域の同一表示位置の商品画像が新たに選択されると、その表示位置にそれまで表示されていた商品画像が消去され、新たに選択された商品画像が表示される。組み合わせ表示領域が図8に示すレイアウトの場合、例えば、BまたはC、もしくはBとCの商品が表示されているときにDの商品が選択されたときは、BとCの商品は画面から消去される。また、Dの商品が表示されているときにBまたはC、もしくはBとCの商品が選択されたときには、Dの商品が画面から消去される。

【0025】

【発明の効果】以上のように、本発明に係わる商品表示装置によれば、利用者が商品購入に際して、複数の個々の商品画像から自分の気に入ったものをピックアップし、これら複数の商品画像を自由に組み合わせ表示ができるばかりでなく、商品画像は所定の条件によって、拡大縮小して表示されることにより、よりリアルに商品の組み合わせ表示が可能となり、利用者にとっては情報の取り出し作業が迅速且つ確実に行えるようになると共

に、利用者にとっては購入判断を誤りなく容易に行えることとなる。

【図面の簡単な説明】

【図1】本発明の商品表示装置の一実施例の構成図である。

【図2】表示装置の表示画面上の作業メニューの一例である。

【図3】図1の入力制御部の処理フローの一例である。

【図4】図1の選択制御部の処理フローの一例である。

【図5】図1の組み合わせ制御部の処理フローの一例である。

【図6】図1の第1記憶部に蓄積される商品画像の一例である。

【図7】図1の第2記憶部に格納される表示条件項目の内容の一例である。

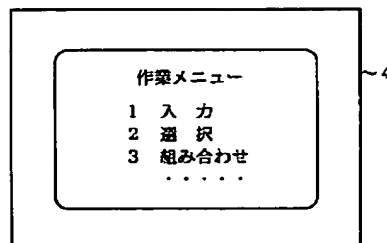
【図8】組み合わせ動作時の表示画面のレイアウトの一例である。

【図9】従来技術の既に組み合わせされた商品画像の一例を示す図である。

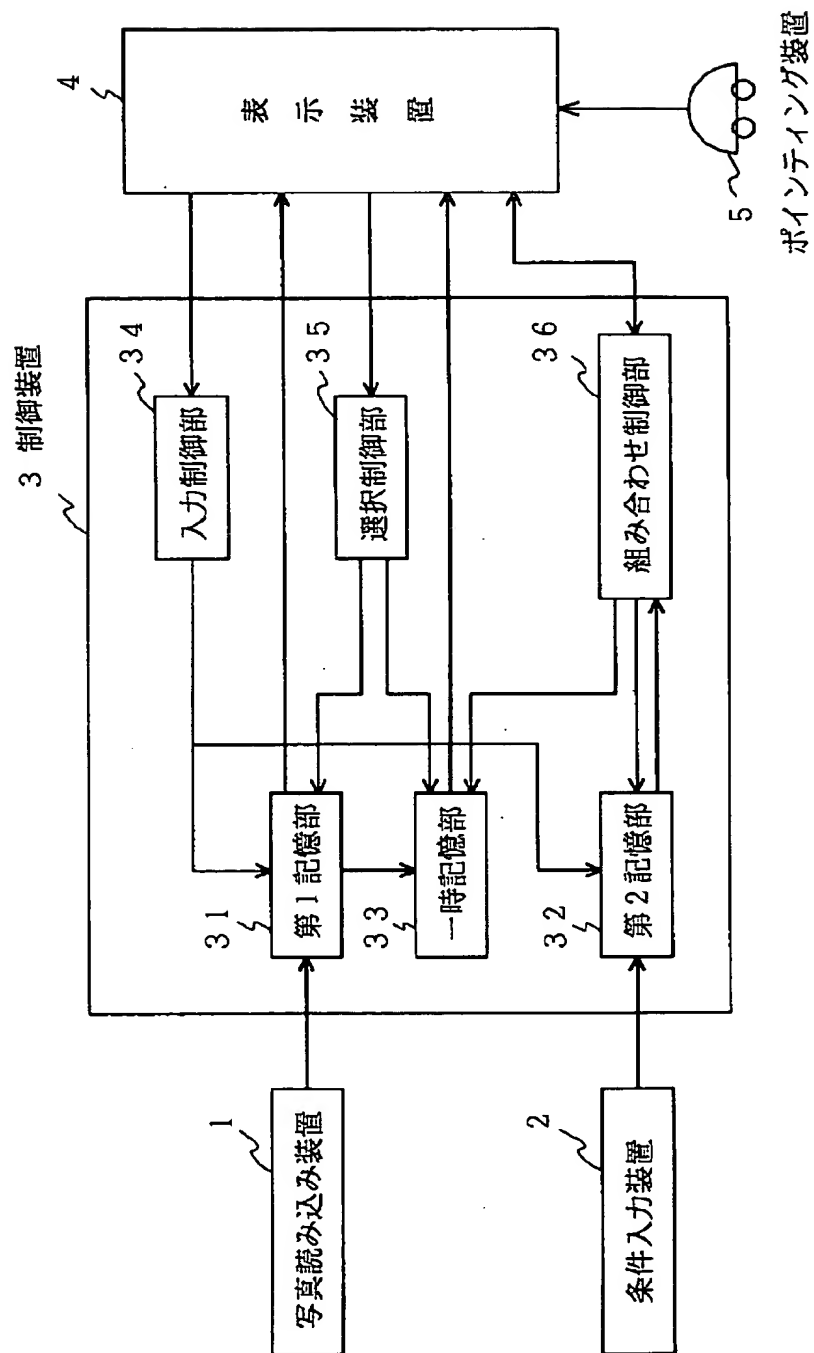
【符号の説明】

- 1 写真読み込み装置
- 2 条件入力装置
- 3 制御装置
 - 31 第1記憶部
 - 32 第2記憶部
 - 33 一時記憶部
 - 34 入力制御部
 - 35 選択制御部
 - 36 組み合わせ制御部
- 4 表示装置
- 5 ポインティング装置

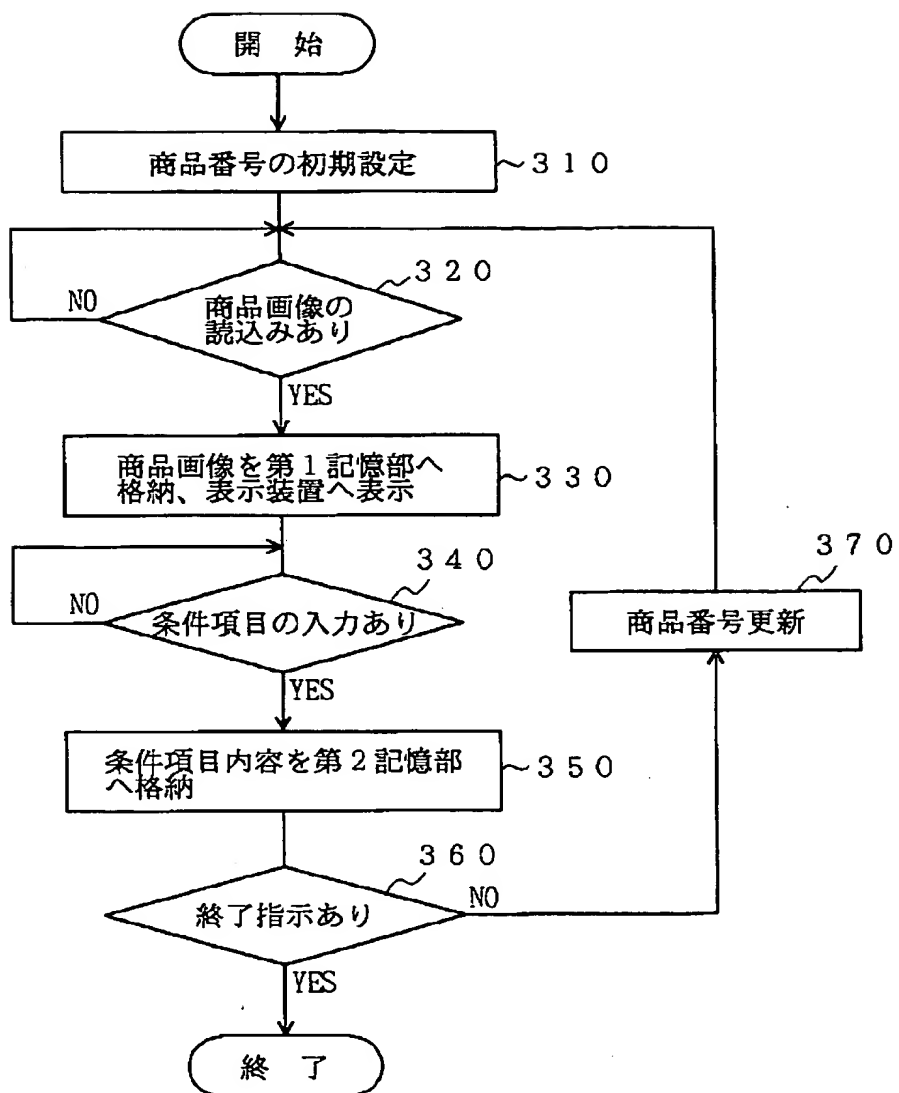
【図2】



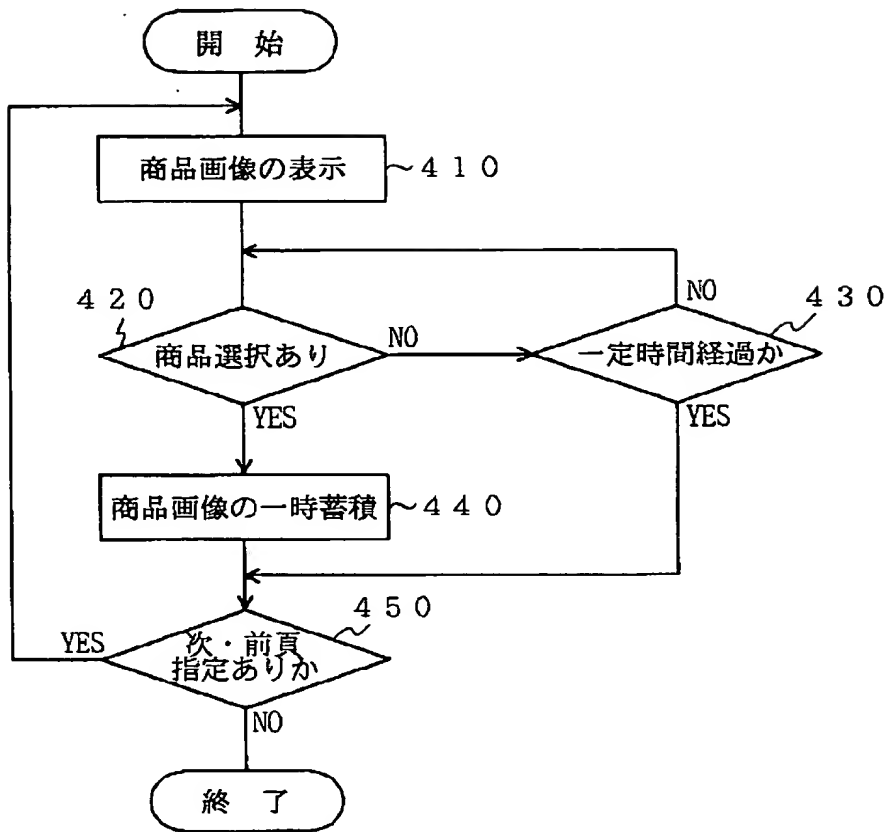
【図 1】



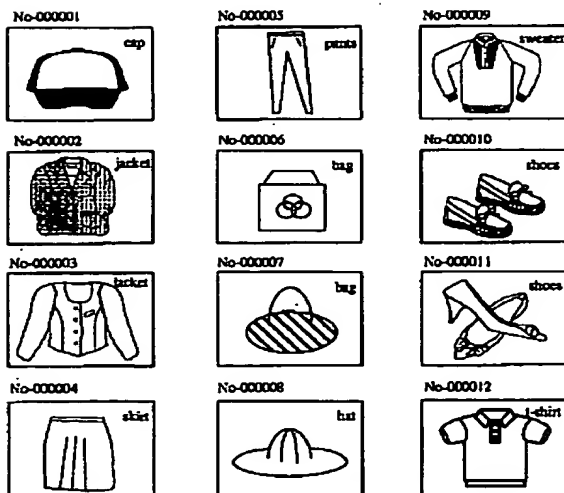
【図 3】



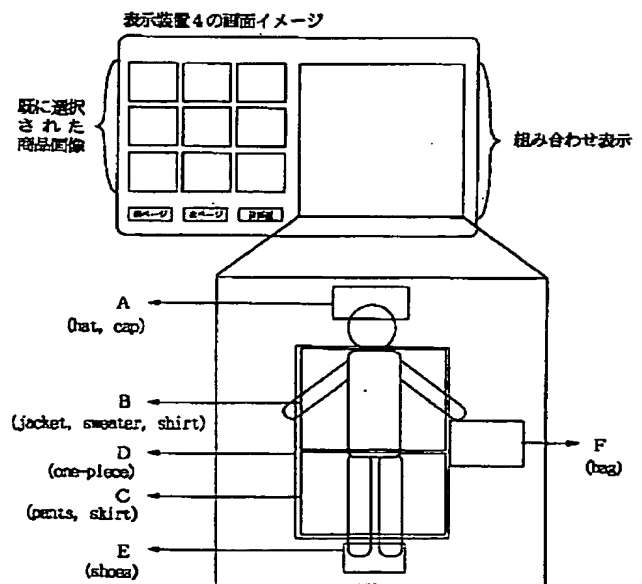
【図 4】



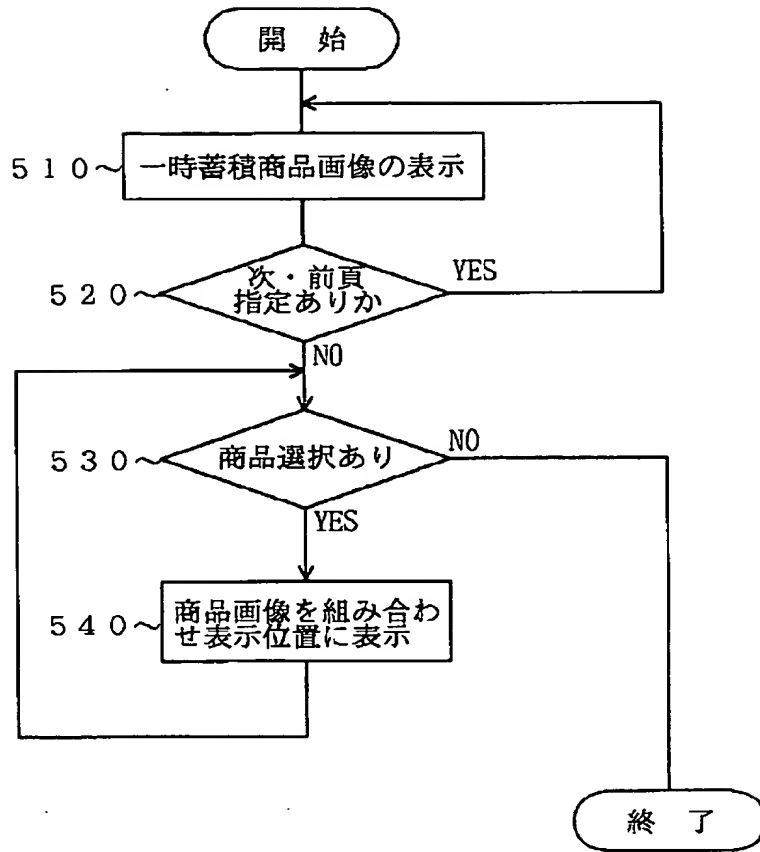
【図 6】



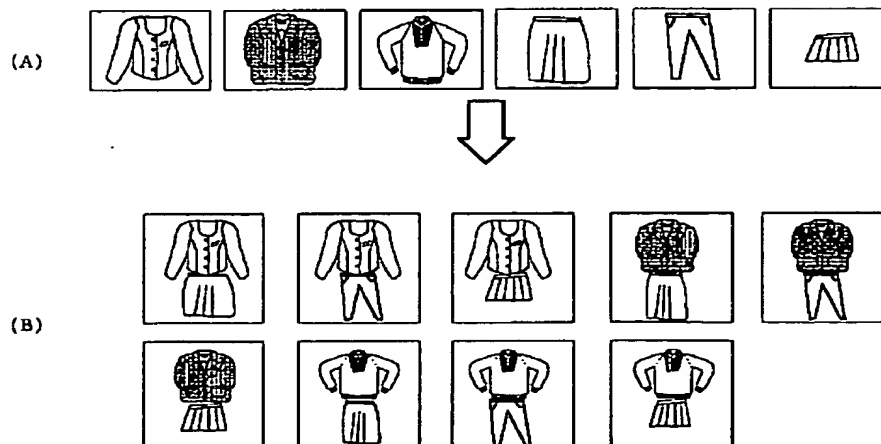
【図 8】



【図5】



【図9】



【図 7】

商品番号	拡大縮小率	組み合わせ表示位置
000001	-70%	A	
000002	-20%	B	
000003	-20%	B	
000004	-30%	C	
000005	-40%	C	
000006	-60%	E	
000007	-60%	E	
.....			

フロントページの続き

(51) Int. Cl. ⁶

G 0 7 G 1/01

G 0 9 G 5/00

識別記号

庁内整理番号

F I

技術表示箇所

3 0 1 Z

5 1 0 B 9377-5H

5 3 0 H 9377-5H